

Mitt. Bot. Staatssamml. München 23	p. 321 - 340	31.12.1987	ISSN 0006-8179
------------------------------------	--------------	------------	----------------

Bemerkenswerte Funde südhemisphärischer, saxicoler Arten der Sammelgattung *Lecidea*

von

H. HERTEL

SUMMARY:

1. A number of new records of species formerly united under *Lecidea*, and of two species of *Sporastatia* are given. Some species are reported for certain southern islands (or parts of Antarctica) for the first time: *Amygdalaria aeolotera* (new to New Guinea), *Austrolecia antarctica* (new to the Antarctic Peninsula), *Carbonea phaeostoma* (new to Heard Island), *Fuscidea asbolodes* (new to Tasmania and Macquarie Island), *Lecanora physciella* (new to Eastern Antarctica), *Lecidea coromandelica* (new to Tasmania), *Lecidea lapicida* (new to Tierra del Fuego), *Lecidea lygomma* (new to New Zealand, Campbell Island, and Macquarie Island), *Lecidea sarcogynoides* (new to Tasmania), *Poeltiaria corralensis* (new to Tasmania), *Poeltidea perusta* (new to Tierra del Fuego [and South America], South Georgia, and New Zealand), *Porpidia albocaerulescens* (new to New Caledonia and Tasmania), *Porpidia crustulata* (new to Tasmania and Kerguelen Islands), *Porpidia stephanodes* (new to Macquarie Island), *Rimularia insularis* (new to Tierra del Fuego [and South America]), *Rimularia psephota* (new to Macquarie Island), *Sporastatia polyspora* (new to South Georgia), *Stephanocyclos henssenianus* (new to Chile [and South America], and Tasmania), *Trapelia mooreana* (new to Tasmania and the Australian region), *Tremolecia atrata* (new to Tierra del Fuego), *Tylothallia pahiensis* (new to Tasmania).
2. The following new combination is made: *Rimularia psephota* (Tuck.) Hertel & Rambold c.n. (basionym: *Lecidea psephota* Tuck.). The genus *Lambiella* Hertel is included in *Rimularia*.
3. *Nothoporpidia* Hertel and *Zosterodiscus* Hertel are reduced to synonymy with *Lecidea*.
4. *Lecidea irrubens* Zahlbr. is reduced to synonymy with *Lecidea lygomma* Nyl.

Im Zusammenhang mit dem Projekt einer Monographie der saxicolen lecideoiden Flechten des antarktischen Florenreichtums habe ich von verschiedenen Herbarien überwiegend unbearbeitetes Material aus der Südhemisphäre entlehnt. Seine Bearbeitung ist längst nicht abgeschlossen, doch ergaben sich inzwischen so viele floristisch bemerkenswerte Neufunde, daß deren Mitteilung sinnvoll erschien.

Amygdalaria aeolotera (Vain.) Hertel & Brodo

HERTEL & BRODO, *Herzogia*, 7 : 501-502 (1987) - *Lecidea aeolotera* Vain., *Annal. Acad. Sci. Fenn., Ser.A*, 15 : 137-138 (1921) - *Huilla aeolotera* (Vain.) Hertel, *Herzogia*, 3 : 370 (1975); INOUE, *Journ. Japan. Bot.*, 58: 21-24 (1983) - *Porpidia aeolotera* (Vain.) Hertel, *Belh. Nova Hedwigia*, 79 : 437 (1984).

Die als *Lecidea aeolotera* aus Luzon, als *Huilla alpina* Zahlbr. und *H. insularis* Zahlbr. aus Szetschwan, als *Lecidea calopiacoides* Zahlbr. aus Yünnan und als *Lecidea cephalophora* Lamb aus Japan beschriebene Art (HERTEL 1977) wurde von HERTEL (1977) für Nepal nachgewie-



Abb.1: Verbreitung von *Amygdalaria aeolotera*

sen und von INOUE (1983) in den Gebirgen Hondos vielfach und in jenen von Hokkaido vereinzelt wiedergefunden. Daß sie eine über Ostasien hinausreichende Verbreitung (vgl. Abb. 1) besitzt, zeigt der folgende Fund:

PAPUA-NEUGUINEA: Eastern Highlands, Bismarck Ranges: Mount Wilhelm, crest of Bogonota Ridge, 3800 m (12500 ft.) alt., south of Lake Aunde, 30.VI.1968, leg. W.A.Weber & D. McVean (COLO, L-48660) et: leg. D. McVean no. 68178 (COLO, L-48062).

Der Beleg "L-48660" zeigt *Amygdalaria aeolotera* in guter und typischer Entwicklung ["L-48062" stammt offenbar vom selben Fundort und mag wohl parallel zu "L-48660" gesammelt worden sein, also derselben Population entstammen]. Die (meist nur jüngeren) Apothecien zeigen ein recht blasses Excipulum, ein sehr hohes Hymenium (160-185 µm), AscI vom *Porpidia*-Typ und große Sporen (32-48 x 13-19 µm); dünn-schichtchromatographisch waren - wie bei dieser Art zu erwarten (vgl. INOUE 1983) - keine Flechtenstoffe nachzuweisen. Die Proben haben einen ockerfarbenen Thallus mit oft "feinlappigen" Areolen (vgl. HERTEL 1977, Abb.9, S.201) und mit auffälligen, dunkel ockerfarbenen bis grauen, bis 2 mm breiten, *Stigonema* enthaltende Cephalodien von der Gestalt eines bloßgelegten Gehirns.

Austrolecia antarctica Hertel

HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 453-454 (1984).

Die unauffällige Art war bislang nur von der (zur maritimen Antarktis zählenden) King-George-Insel (Süd-Shetland-Inseln) bekannt. Hiermit kann sie auch für die Antarktische Halbinsel gemeldet werden:

ANTARKTIS, Antarktische Halbinsel: Hope Bay, Trinity Peninsula: Nobby Nunatak; on loose stone kept mainly snowfree during winter by strong winds; 275 m alt. [= 900 ft.], 7.VII.1945, leg. I.M.Lamb [Operation Tabarin 2434] (BM).

Carbonea assentiens (Nyl.) Hertel

HERTEL, Lecideaceae exs., fasc. VI, no. 103 (1984); HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 442-443 (1984) - *Lecidea assentiens* Nyl. in CROMBIE, Journ. Bot. (London), 13 : 334 (1875).

Die Art ist bislang nur von den Kerguelen und von den Prinz-Edward-Inseln (HERTEL 1984) bekannt, wo sie jeweils nicht selten zu sein scheint.

KERGUELEN: Murray Island, 49°30'S, 70°15'E, 23.II.1930, leg.: von Mitgliedern der British, Australian, New Zealand Antarctic Research Expedition (B.A.N.Z.A.R.E.), no. 210-2 (AD 11102). Dieser Beleg wurde von DODGE als "*Lecidea auberti* Bouly de Lesdain" bestimmt und publiziert (DODGE 1948, p.90).

Carbonea phaeostoma (Nyl.) Hertel

HERTEL, Lecideaceae exs., fasc.VI, no. 104 (1984); HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 443-444 (1984); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 304-306 (1985) - *Lecidea phaeostoma* Nyl. in CROMBIE, Journ. Bot. (London), 13 : 334 (1875).

Die bei HERTEL (1984) geschlüsselte und bei HERTEL (1985b) genauer beschriebene und kartierte, auf den ersten Blick an eine kleine, schwarzrandige, weißlagerige Art der Gattung *Caloplaca* erinnernde Art besiedelt Silikatfelsen der Meeresküste und des von Salzgischt beeinflussten Hinterlandes.

Die Art ist bislang bekannt von den Prinz-Edward-Inseln, den Kerguelen (Typus), den Macquarie-, Campbell- und Auckland-Inseln und vom südlichsten Neuseeland (HERTEL 1984, 1985b).

Der für *Carbonea phaeostoma* so kennzeichnende orangefarbene Reif der Apothecien-Scheiben ist bei vielen Exemplaren, besonders aus dem neuseeländisch-australischen Raum der Subantarktis, oft nur noch in Spuren nachweisbar; offenbar kann er leicht erodieren. Reiflose Exemplare ähneln dann *Carbonea assentiens*, zeigen aber ein zentripetal unter dem Hypothecium weit nach Innen vorgezogenes Excipulum, das an den meisten Schnitten den Eindruck eines geschlossenen "Gehäuses" vermittelt.

Im folgenden wird *Carbonea phaeostoma* auch für die Heard-Insel nachgewiesen, eine im Gegensatz zu den anderen Inseln ihres Areals weitgehend eisbedeckte subantarktische Insel:

KERGUELEN: Cliffs above Lake du Val Studer; 12.II.1963, leg. R. Filson no. 4656 (MEL 1032268). -- Côte 50, Plaines de l'Est, Les Roches Jumelles, 30.X.1952, leg. E. Aubert de la Rue no. 91 (Herbar C.W.DODGE, als "*Lecidea werthii* Zahlbr.").

HEARD-INSEL: South Barrier Plateau. On decayed lava flow, facing East; sheltered from west. 3.II.1965, leg. J. Crick (MEL 1020728). *Carbonea phaeostoma* findet sich hier in sehr guter Entwicklung neben einem weit größeren Thallus einer Art der *Tephromela*-Gruppe.

MACQUARIE-INSEL: The Brothers, coastal rock, 3-6 m alt., 8.I.1972, leg. R. Hnatiuk no. 11692 (MEL 1027199). -- Bauer Bay, coastal rocks, 2-3 m alt., 10.I.1972, R. Hnatiuk no. 11704 (MEL 1027295). -- Handspike Point, on a rock outcrop at the base of the Point; abundant at all aspects, 6 m above sea level, Station 3; 11.III.1964, leg. R. Filson no. 6313 (MEL 1048288). -- The Nuggetts, 10 m alt, westerly aspect, Station 4; 8.II.1964, leg. R. Filson (no. 6256) & N. Parsons (MEL 1041271). -- West Aurora Cave; coastal rock; 21.I.1972, leg. R. Hnatiuk no. 11801 (MEL 1027268). -- Gadgets Gully, ca. 2.4 km [1.5 miles] south of ANARE Station; easterly aspect, c. 60 m alt., Station 2, 18.III.1964, leg. R. Filson & P. Atkinson no. 6358 (MEL 1041264).

AUCKLAND-INSELN: S.E. side of Camp Cove, at upper supralittoral, SW aspect, open and wind exposed, damp site; 1.II.1973, leg. D.S. Horning no. SA-337 (CHR), and: mid-supralittoral, no. SA-324 (CHR). -- Smith's Harbour; upper supralittoral, aspect N, exposure open, wind exposed, moist; 4.II.1973, leg. D.S. Horning no. SA-579 (CHR). -- Carnley Harbour, Camp Cove, sea shore near the depot, "storm belt" (= middle

and upper hygrohalophyte belt), 31.III.1927, leg. *G.E. Du Rietz* no. 2338 b:2 (UPS).

CAMPBELL-INSEL: Lat. 52°33'S, Long. 169°09'E, XI.1960, leg. *G. Poppleton* s.n. (COLO S 26199).

Fuscidea asbolodes (Nyl.) Hertel & V. Wirth

HERTEL, *Belh. Nova Hedwigia*, 79 : 454 (1984); HERTEL, *Mitt. Bot. München*, 21 : 308-309 (1985) - *Lecidea asbolodes* Nyl. in CROMBIE, *Journ. Bot. (London)*, 14 : 21 (1876).

Die kleine, leicht zu übersehende Art wurde von den Kerguelen beschrieben und später für die Prinz-Edward-Inseln (HERTEL 1984) und die Auckland-Inseln (HERTEL 1985) nachgewiesen. Die folgenden Funde zeigen, daß sie in der Subantarktis eine noch weitere Verbreitung besitzt (siehe Abb. 2).

MACQUARIE-INSEL: Mt. Haswell, Station 14, in southerly aspect, c. 330 m alt., 12.II.1964, leg. *R. Filson* (no. 6038a) & *P. Atkinson*. -- North east corner of Lake Flynn; abundant on summit aspect, 200 m alt., Station 8a; 3.II.1964, leg. *R. Filson* (no. 5877) & *J. Phillips* (MEL 1041283).

TASMANIEN: Mt. Sprent, quartzite outcrops in *Gymnoschoenus* moorland, 650 m alt, locally common, 5.II.1987, leg. *G.KANTVILAS* no. 3/87 (M = dupl. ex herb. KANTVILAS).



Abb.2: Verbreitung von *Fuscidea asbolodes*

Lecanora physciella (Darb.) Hertel

HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 446-447 (1984) - *Lecidea physciella* Darb. Brit. Antarct. (Terra Nova) Exped. Nat. Hist. Rep., Botany, 3 : 33-35 (1923).

Die in gut entwickeltem Zustand leichtkenntliche Art war mir bislang (HERTEL 1984) nur aus der West-Antarktis (Victoria-Land) bekannt; nun kann auch ihr Vorkommen aus der Ost-Antarktis gemeldet werden:

ANTARKTIS, Antarktische Halbinsel: West Graham Land, Marguerite Bay, Roman Four Promotory, western tip; on exposed rock, shaded locality; 30 m alt. 8.XII.1947, leg. B. Stonehouse [Falkland Islands Dependencies Survey, no. 1073] (BM).

Lecidea coromandelica Zahlbr.

ZAHLEBRUCKNER, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., 104 : 311 (1941); GALLOWAY, Flora of New Zealand Lichens, 299 (1985); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 322-323 (1985).

Die auffällige, durch Einlagerung von Usninsäure in den Cortex gelbe, aus den Bergen der Coromandel-Halbinsel im nördlichen Neuseeland beschriebene Art noch unklarer generischer Zuordnung, scheint in Neuseeland insgesamt selten, doch weit verbreitet zu sein (GALLOWAY 1985; HERTEL 1985). Sie findet sich auch im benachbarten Tasmanien:

TASMANIEN: Ben Lomond, 41°31'S, 147°39'E, 1350 m alt., XII.1907, leg. L. Rodway s.n. (HO 69371). -- Ben Lomond plateau and east peak, on dolorite rocks, sheltered and common, 26.I.1969, leg. G.C. Bratt (HO 51215). -- Cradle Mountains, Lake St. Clair National Park: Track between Pine Valley Hut and Acropolis, 7.I.1965, leg. R. Filson 6935 (MEL 1029804). -- Lake St. Clair National Park: on rocks, trail from Derwent Bridge toward lakes on Mt. Hugel, 23.II.1968, leg. W.A. Weber & D. McVean (COLO L-49676). -- Mt. Field National Park: Mt. Mawson, dolorite rocks in alpine moorland, 1230 m, 13.X.1984, leg. G. Kantvilas (BM). -- Hartz Mountains, summit area, 43°15'S, 146°46'E, 1255 m alt., 6.X.1963, leg. G.C. Bratt, J.A. Cashin & F.N. Lakin (herb. BRATT no. 707) (HO 63799).

Lecidea lapicida (Ach.) Ach.

ACHARIUS, Method. Lich. 37 (1803); HERTEL, Willdenowia, 6 : 241 (1971); HERTEL, Khumbu Himal, 6(3) : 256-258 (1977); HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 419-420 (1984); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 323-325 (1985); SCHWAB, Mitt. Bot. München, 22 : 324-342 (1986) - *Lichen lapicida* Ach., Lich Svec. Prodr. 61 (1798).

Lecidea lapicida, eine in den kühleren, luftfeuchteren Teilen der Holarktis weitverbreitete und stellenweise sehr häufige Art ist auch aus der Südhemisphäre bereits mehrfach belegt (HERTEL 1971, 1984, 1985). In den Gebirgen Neuseelands ist sie seltener, als *Lecidea lygom-*

ma, mit der sie unter Umständen verwechselt werden kann. Auf den perhumiden Prinz-Edward-Inseln ist ausgesprochen selten (wir fanden sie trotz intensiven Suchens nur zweimal; die Angaben von LINDSAY 1977 beruhen auf Fehlbestimmungen), wohingegen sie in Südgeorgien (nach Durchsicht unbestimmter Sammlungen in AAS) vergleichsweise häufig sein muß.

Alle bisherigen Funde von Neuseeland, den Prinz-Edward-Inseln und von Südgeorgien gehören zu *Lecidea lapicida* s.str. (mit Stictinsäure als Hauptinhaltsstoff), jene von Feuerland zu der bisher *Lecidea lactea* Flk. ex Schaer. genannten Norstictinsäure-Sippe.

SÜDGEORGIEN: Ridge on south side of Wirik Bay [GR 174 072]; rocks on exposed cliff face, alt. 250 m, 27.XII.1971, leg. D.C. Lindsay no. 3694 (AAS). -- Royal Bay: Near waterfall on south-west side of Whale Valley [GR 158 098]. On dry non-nitrogenous boulder, 30 m alt., 17.I.1972, leg. D.C. Lindsay no. 3935 (AAS), no. 3939 (neben *Sporastatia testudinea* und *Tremolecia atrata*) (AAS), no. 3940 (AAS). -- Iris Bay: north of beach [GR 168 078]. On dry south-facing boulder at edge of penguin rockery; alt. 40 m, 26.XII.1971, leg. D.C. Lindsay no. 3622 (AAS). -- Hill c. 3 km west of Comer Crag [GR 056 153]. On north-facing dry non-nitrogenous scree slope, alt. 150 m, 8.I.1972, leg. D.C. Lindsay no. 3855 (AAS, neben *Sporastatia polyspora* und *Tremolecia atrata*). -- Cumberland East Bay: Rocks to west of summit, Brown Mountain [GR 132 123]; on dry, exposed, greywacke rocks facing west, alt. 300 m, 26.XI.1971, leg. D.C. Lindsay no. 3218 (AAS). -- Bird Island: South-west slopes of Roché Peak [GR 032 155]; on dry schistose rock on exposed rock facing south-west; alt. 180 m; 12.XI.1971, leg. D.C. Lindsay no. 3077 (AAS).

ARGENTINIEN, Feuerland: Sierra Alvear, the southern slope, above Las Cotorras (about 20 km ENE of Ushuaia); exposed rocks in the alpine region, alt. c. 550 m, 7.II.1940 (no. 953) and alt. c. 650 m, 9.II.1940 (no. 886), leg. R. Santesson (S).

NEUSEELAND, Südinsel: Canterbury, Phipps Peak, 42°54'S, 171°E, near Arthur's Pass; underside of over hanging rock at summit, 1890 m, 5.III.1966, leg. B.A. Fineran no. 2228 (CANU - det. DODGE als "*Lecidea tararuensis* Zahlbr.", publ. in: FINERAN & DODGE 1970, S.404). -- Canterbury: Two Thumbs Peak, 43°07'S, 170°13'E, on stable broken rock at summit of high peak, 2542 m alt., 8.IV.1966, leg. B.A. Fineran no. 3034 (CANU - det. DODGE als "*Lecidea atrofuscula* Dodge", publ. in: FINERAN & DODGE 1970, S.402). -- Otago: Summit of Mt. Maungatua, leg. J.S. Thomson no. 1374 (OTA 29485) [von ZAHLBRUCKNER (1941 S.297) als *Lecidea confluens* (Web.) Ach. bestimmt, dieser Art habituell auch ähnelnd, jedoch u.a. mit Stictinsäure als Hauptinhaltsstoff und ohne Confluentinsäure].

Lecidea lygomma Nyl.

NYLANDER in CROMBIE, Journ. Bot. (London), 13 : 334 (1875)-
Zosterodiscus lygomma (Nyl.) Hertel, Belh. Nova Hedwigia, 79 :
425-426 (1984).

Synonyme:

Lecidea irrubens Zahlbr., Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., 104 : 302-303 (1941); GALLOWAY, Flora of New Zealand Lichens, 234 (1985) - *Nothoporpidea irrubens* (Zahlbr.) Hertel, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 461-462 (1984).

Das Studium der neuseeländischen Populationen von *Lecidea lygomma* erbrachte eine weit größere Variabilität und Modifikabilität dieser Art, als zunächst angenommen. So können die Apothecien angepreßt aufsitzen bis nahezu *aspicilla*artig eingesenkt sein, wobei ein schwarz pigmentierter, diskusartiger Ring außen um das Apothecium ausgebildet sein mag oder nicht (entsprechend verliert die Gattung *Zosterodiscus* Hertel ihre Berechtigung). Auch bezüglich der Ascus-Apikalstrukturen herrscht eine sehr große Variabilität. Die kleine (nicht immer ausgebildete) ringförmige Kante an der Unterseite der amyloiden Kappe (im Schnitt gesehen: zwei kleine zapfenartige Fortsätze) kann hier häufig zu längeren Röhren ausgebildet sein, die an jene von *Porpidea* erinnern (die einzuziehende Gattung *Nothoporpidea* Hertel stützte sich auf dieses Merkmal).

Der Formenschwarm um *Lecidea lygomma* bedarf noch weiterer Klärung. Die nachfolgend zitierten Aufsammlungen enthalten alle Norstictinsäure als Hauptinhaltsstoff, haben ein zwischen 50 µm und 85 µm hohes Hymenium und Sporen mit einem Volumen [Berechnung vgl. HERTEL 1977] zwischen 120 µm³ und 330 µm³. Formen mit größeren Sporen und höheren Hymenien stellen womöglich eine selbständige Sippe (*Lecidea charadroides* Zahlbr.) dar, doch sind die Untersuchungen hierüber noch nicht abgeschlossen.

Lecidea lygomma, beschrieben von den Kerguelen, scheint eine im Kern subantarktische, und in dieser Region häufige Art zu sein, die in den Gebirgen Neuseelands weit nach Norden reicht.

NEUSEELAND: Nordinsel: Wellington, Otupai Range, N.W.Ruahine, 39°32'S, 176°11'E, on greywacke outcrops, c. 1100 m alt., 10.XI.1983, leg. J.K. Bartlett no. 27016 (M). -- East Cape, Mt. Hikurangi. With *Andreea* on schist; c. 1200 m alt., 29.XII.1982, leg. J.K. Bartlett s.n. (M).

Südinsel: Nelson: Owen Range; schist soil area, c. 1130 m alt., 16.XII.1982, leg. J.K. Bartlett no. 27037 (M). -- Upper Cobb Valley, Headwaters of Burgoo Stream, on schist, c. 1180 m, 16.XII.1983, leg. J.K. Bartlett no. 26981 (M). -- Canterbury, Kirkliston Range, c. 44°30'S, 170°20'E, 1670-1830 m alt., 25.III.1978, leg. D. Galloway s.n. (BM). -- Otago: Pulpit Rock near Dunedin, 730 m alt., on schist, 16.XI.1968, leg. D. Galloway s.n. (BM, M). -- Mt. Cargill bei Dunedin, über vulkanischem Gestein, 20.II.1959, leg. Erna Walter (M); ebendort, 610 m alt., I.1959, leg. J. Murray no. 3796 (BM). -- Mac's Valley near Dunedin, I.1933, leg. J.S. Thomson [ZA 62] (W). -- Otago Heads near Dunedin, coastal rock, I.1934, leg. J.S. Thomson [ZA 30] (W). -- Lee Stream Valley, SW of Dunedin, 2 km N of Lee Stream School, 45°46'S, 170°06'E, on schist, 23.IX.1981, leg. H. Mayrhofer no. 2195 (GZU). -- Middlemarch-Mosglen road, c. 0.8 km S of Sutton. On schist boulders by road across exposed plateau; 370 m alt.; 18.IX.1981, leg. F.J. Walker & C. Meurk no. 62 (BM). -- Park Pass, 1280 m alt., on schist, 19.II.1968, leg. D. Galloway s.n. (BM, M). -- Southland: Homer Saddle, Hollyford Side, c. 915 m, with *Placopsis* sp., 7.XI.1962, leg. P.W. James no. 262 (BM).

CAMPBELL-INSEL: Monbray Castle, on basalt, 250 m alt., 18.

I.1981, leg. C. Meurk [sample 43] (BM).

MACQUARIE-INSEL: c. 400 m NE of Island Lake, on the plateau. South westerly aspect, herbfield, on rocks, c. 120 m alt., 30.VI.1966, leg. K. Simpson [A 10] (MEL 30479).

KERGUELEN: Upper part of Greenland Harbour, ca. 49° 37'S, 70°09'E, 13.II.1930, leg. B.A.N.Z.A.R.E. no. B 177-28 [det. et publ. C.W. DODGE als "*Lecidea eatoni* Crombie" - DODGE 1948, p.91] (AD 11101) - et no. B 204-8 [det. et publ. C.W. DODGE als "*Lecidea kerguelensis* Bouly de Lesdain" - DODGE 1948, p.91-92] (AD 11097).

Lecidea sarcogynoides Koerb.

KOERBER, Systema Lichenum Germaniae, 252 (1855); HERTEL, Decheniana, 127 : 56, 72 (1975); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 422 (1984).

Die bei HERTEL (1975 und 1984) geschlüsselte Art, der wahrscheinlich *Lecidea leptobola* Nyl. aus Angola, *Lecidea squamata* Flag. aus Algerien und *Lecidea triangularis* H.Magn. aus Neuseeland als Synonyme zuzuordnen sind, wurde von HERTEL (1984) für New South Wales nachgewiesen und kann nun auch für Tasmanien (In der mit dem Typus übereinstimmenden Form mit violettem Hymenium) nachgewiesen werden.

TASMANIEN: Hobart, on stone wall, 4.VIII.1892, leg. W.A. Weymouth (NSW 156898).

Lecidea spheniscidarum Hertel

HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 422-423 (1984).

Zwei weitere Funde dieser bisher nur von je einem Fund von den Süd-Shetland- und von den Süd-Orkney-Inseln bekannten Art können mitgeteilt werden:

SÜD-SHETLAND-INSELN: Deception Island: near the Crutch, Whaler's Bay, 30 m alt., on basaltic rock, 6.II.1945, leg. I.M. Lamb [Operation Tabarin, no. 2299] (BM).

SÜD-ORKNEY-INSELN: Signy Island: Gourlay Peninsula, summit of marble outcrop; 43 m alt. With *Andreaea* on quartz-micaschist; 17.III.1966, leg. D.C. Lindsay no. 1000 (AAS).

Notolecidea subcontinua (Nyl.)Hertel

HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 441 (1984) - *Lecidea subcontinua* Nyl. in CROMBIE, Journ. Linn. Soc. London, Botany, 15 : 189 (1877).

Von der von den Kerguelen, Prinz-Edward-Inseln und von Süd-georgien belegten, seltenen Art (HERTEL 1984) wird ein zweiter Fund

von Südgeorgien mitgeteilt:

SÜDGEORGIEN: Slopes to east above Jordon Cove, Bird Island, on schistose rock with *Andreaea*, dry but exposed 25° slope, aspect 250°; 150 m alt.; 11.XI.1971, leg. D.C. Lindsay no. 3002 (AAS).

Poeltiaria corralensis (Räs.) Hertel

HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 431 (1984); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 311-312 (1985) - *Lecidea corralensis* Räs., Revista Univ. (Santiago de Chile), 22 : 211 (1937); HERTEL, Herzogia, 2 : 40 (1970).

Poeltiaria corralensis ist bislang aus Chile (HERTEL 1970b), als *Lecidea patagonica* M.Lamb aus Argentinien (HERTEL 1984) sowie von der Südninsel Neuseelands (HERTEL 1985) bekannt. Sie kann nunmehr auch für Tasmanien gemeldet werden:

ARGENTINIEN: Feuerland, Sierra Sorondo, the northern slope, above Las Cotorras (about 20 km ENE of Ushuala); on rocks in *Nothofagus pumilio* forest, c. 250 m alt., 6.II.1940, leg. R. Santesson no. 7223 (UPS), and: c. 220 m alt., 8.II.1940, leg. R. Santesson no. 920 (UPS).

TASMANIEN: ohne Lokalität, ex herb. Gunn (NSW L 3328).

Poeltidea perusta (Nyl.) Hertel & Hafellner

HERTEL & HAFELLNER in HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 463 (1984) - *Lecidea perusta* Nyl. in CROMBIE, Journ. Bot. (London), 13 : 334 (1874).

Die durch stark halonate, schließlich dunkelgrüne, sehr große Ascosporen, Asci vom *Porpidia*-Typ, farbloses Hypothecium, anastomosierende Paraphysen und braun-glänzenden (bei stärker erodierten Formen auch stumpf graubraunen bis schmutzig grauen) Thallus, sowie mäßig bis stark eingesenkte Apothecien gut kenntliche Art (Beschreibung bei HERTEL 1984 S.471-472) war bislang nur von der Typus-Aufsammlung von den Kerguelen bekannt.

Durch die folgenden Nachweise erscheint auch dieser angebliche Endemit der Kerguelen als ein zircumantarktisch verbreitete Art der subantarktischen Region.

ARGENTINIEN: Feuerland: Sierra Alvear, the southern slope, above Las Cotorras (about 20 km ENE of Ushuala), alt. c. 740 m. Exposed hard siliceous rocks in the alpine region. 9.II.1940, leg. R. Santesson 929, 930, 931 (S); alt. 550 m, 7.II.1940, R. Santesson no. 934 bis (S).

SÜDGEORGIEN: Right Whale Bay; behind north end of Binder Beach. [GR 054 154] On dry east-facing cliff [quartz]; 30 m alt. 4.I.1972, leg. D.C. Lindsay 3802 (AAS) -- Cumberland East Bay: c. 1 km west of Mount Duse [GR 133 127]. 350 m alt., exposed dry greywacke outcrop facing west, 23.XI.1971, leg. D.C. Lindsay no. 3131 (AAS).

NEUSEELAND, Südinsel: Canterbury, Craigieburn State Forest Park: Craigieburn, 3 km northwest of Forest Park Headquarters, above Scree Car Park, 48°08'S, 171°42'E, 1400 m alt., 30.X.1981, leg. V. Wirth (Nr. 11018), A. Rose, L. Kappen (STU). -- Canterbury, Mt. Hutt Range, SE slopes of Mt. Hutt, on exposed rocks in alpine herbfield, 1370 m alt., 14.I.1980, leg. J.A. Ellis no. 6745 (ANUC). -- Fiordland: Key Summit, 44°47'S, 168°10'E, (7 km south-east of Mt. Christina, near Routeburn Track), 850-950 m, subalpine region, 11.XI.1981, leg. V. Wirth no. 11532 (STU).

Porpidia albocaerulescens (Wulfen) Hertel & Knoph

HERTEL & KNOPH in HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 433-434 (1984); HERTEL & KNOPH, Mitt. Bot. München, 20 : 467-488 (1984); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 327-329 (1985) - *Lichen albo-cae-*

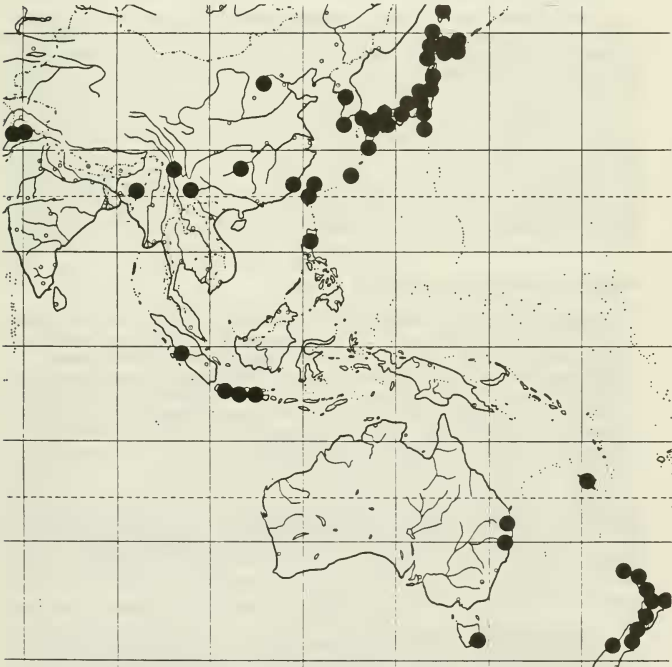


Abb. 3: Verbreitung von *Porpidia albocaerulescens* im ostasiatisch-australischen Raum

rulescens Wulfen in JACQUIN, Collect. Bot. 2 : 184, tab. XV, fig.1 (1788) - *Lecidea albocaerulescens* (Wulf.) Ach., Method. Lich. 62 (1803) - *Hullia albocaerulescens* (Wulf.) Hertel, Herzogia, 3 : 371 (1976); HERTEL, Khumbu Himal, 6(3) : 204-210 (1977); INOUE, Journ. Japan. Bot., 58 : 24-127 (1983).

Die Gesamtverbreitung dieser stattlichen und konkurrenzkräftigen Art skizzierten zuletzt HERTEL & KNOPH (1984). Aus der Südhemisphäre ist *Porpidia albocaerulescens* bisher belegt von Java und Sumatra (HERTEL 1977) von Queensland und Victoria in Australien (HERTEL 1984) und aus Neuseeland (HERTEL 1985 mit Punktverbreitungskarte). Neu zu melden ist die Art (in Ihrer Typussippe mit Stictinsäure als Hauptinhaltsstoff) aus Neukaledonien und Tasmanien.

NEUKALEDONIEN: Noumea, Mt. Koghi near St.Louis. On silicate rock in forest; c. 300 m alt.; 11.III.1966, leg. D.J. Hill no. 11814 (BM).

TASMANIEN: Maria Island National Park, 1.5 km NW of summit of Mt. Maria, uppermost Counsel Creek, 42°36'S, 148°05'E, alt. c. 300 m; in rather humid creek with *Eucalyptus viminalis*, *Acacia melanoxylon* and *Pomaderris* understorey; on partly moss-covered rocks at a stream; 11.III.1981, leg. L. Tibell 11362 (UPS).

NEUSEELAND, Nordinsel, Auckland, Hauraki Gulf: Rangitoto Island, coastal rocks beyond beacon, 36°47'S, 174°52'E [Map. N42:37-68-], 26. VIII.1933, leg. H.H. Allan s.n. (AK 18982). -- Rangitoto Island: Rocks near Ulva pool, beyond beacon, 20.VIII.1933, leg. H.H. Allan (AK 18983, det. A.ZAHLBRUCKNER als *Lecidea meiospora*). -- Von Rangitoto Island bereits mehrfach gemeldet (vgl. HERTEL & KNOPH 1984, HERTEL 1986).

Porpidia crustulata (Ach.)Hertel & Knoph

HERTEL & KNOPH in HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 433-434 (1984); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 329-330 (1985); SCHWAB, Mitt. Bot. München, 22 : 380-388, 415-422 (1986) - *Lecidea parasema* ♂ [L.] *crustulata* Ach. - *Lecidea crustulata* (Ach.) Spreng. Syst. Veget., edit. 16, 4(1) : 258 (1827); HERTEL, Willdenowia, 6 : 238-240 (1971) - *Hullia crustulata* (Ach.) Hertel, Herzogia, 3 : 371 (1975); HERTEL, Khumbu Himal, 6(3) : 210-212 (1977); HERTEL & ZHAO, Lichenologist, 14 : 144-145 (1982); INOUE, Journ. Japan. Bot. 58 : 163-166 (1983).

Elne sehr weit verbreitete Art, deren Areal nur sehr trockene und sehr kalte Regionen ausspart. Aus Patagonien, wo sie recht häufig zu sein scheint, konnten wir sie schon mehrfach melden (HERTEL 1971, HERTEL 1984); für die Kerguelen und für Tasmanien (WETMORE 1963 führt sie nicht in seinem Katalog der Flechten Tasmaniens) wurde *Porpidia crustulata* bislang nicht gemeldet.

ARGENTINIEN: Feuerland: Sierra Alvear; the southern slope, above Las Cotorras (about 20 km ENE of Ushuaia). On rocks in the alpine region; c. 900 m alt. 7.II.1940, leg. R. Santesson no. 902 (S). -- Ushuaia; at a rivulet in the burnt forest above the town; alt. c. 160 m; 26.I.1940, leg. R. Santesson no. 470b (S).

KERGUELEN: Cliffs above Lake de Val Studer, on small siliceous pebbles, 11.II.1963, leg. R. Filson no. 4667 (MEL 1032267).

TASMANIEN: 1.6 km north of Jericho, 42°43'S, 147°17'E, 300 m alt; on dolerite, exposed and common; 24.XI.1973, leg. G.C. BRATT & J.A. CASHIN (HO 63770, herb. BRATT no. 73/1176). -- (Tasmania?): Hill of Cascade Mountains, 15.VIII.1887, leg. W.A. Weymouth no.3 (H - ex herb. F.R.M. WILSON). -- Mt. Wellington, rock [undatiert], leg. F.R.M. Wilson (NSW 155842).

Porpidia stephanodes (Stirt.) Hertel

HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 436-437 (1984) - *Lecidea stephanodes* Stirt. in CROMBIE, Journ. Linn. Soc. Bot. London, 16 : 221 (1877).

Porpidia stephanodes war bisher nur von den Kerguelen bekannt. Wir kennen nur das kümmerliche Typus-Material (die bei DODGE 1948 p. 103 zitierten Belege konnten wir bislang nicht überprüfen). Die Art gehört zu den wenigen von den Kerguelen beschriebenen lecideoiden Flechten, die wir auf den Prinz-Edward-Inseln nicht auffinden konnten. Der folgende Neunachweis für die Macquarie-Insel stützt die Ansicht, daß die überwiegende Mehrzahl der von subantarktischen Inseln beschriebenen Arten eine weite zircumpolar-subantarktische Verbreitung besitzt.

MACQUARIE-INSEL: Cliffs at west side of Island, 0.5 mile south of Double Point; abundant over rocks in Northerly aspect at Station 8, 180 m alt., 3.II.1964, leg. R. Filson (no. 5919) & J. Phillips (MEL 1041282). -- North west of Mt. Gwynn, on rock, c. 240 m alt., 30.XII.1971, leg. R. Hnatiuk no. 11667 (MEL 1027332).

Das von mir bisher studierte Material dieser Art bestand nur aus losen Apothecien; die bei HERTEL (1984 S. 483) gegebene Beschreibung kann deshalb wie folgt ergänzt werden:

Thallus mäßig bis kräftig entwickelt, zusammenhängend, schmutzlg elfenbeinfarben bis sehr hell gelbbraun, K-, C-, KC-, P- (mittels Dünnschichtchromatographie waren keine Flechtenstoffe nachzuweisen); Medulla jedenfalls stellenweise J+ leicht violett. Der Thallus ist gegen den Rand zu rimos areoliert und dünn, gegen die Mitte erreicht er bis zu 0.4 mm Höhe und ist unregelmäßig knotig-wulstig areoliert. Apothecien zahlreich, bis mindestens 1.3 mm im Durchmesser, mit stark verengter Basis aufstehend, schwarz, mit sehr kräftigem, hohen Wulstrand und flacher bis konkav vertieft liegender Scheibe. [Die anatomischen Merkmale stimmen mit jenen der Typusaufsammlung überein; z.B.: Sporen (ohne Halo gemessen) 42-60 x 20-26 µm, Hymenien bis über 200 µm hoch.]

Rimularia insularis (Nyl.) Rambold & Hertel

HERTEL, Lecideaceae exc., fasc.VIII, p.9, no. 159 (1985); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 314-316 (1985) - *Lecidea insularis* Nyl., Bot. Not. 177 (1852); HERTEL, Herzogia, 1 : 421-423 (1970); HERTEL, Herzogia, 2 : 487-489 (1973).

Die gut kenntliche, stets auf Arten der *Lecanora-rupicola*-Gruppe parasitierende, in Europa (Punktverbreitungskarte HERTEL 1970a: 423) weitverbreitete Art wurde erst kürzlich in Neuseeland entdeckt (HERTEL 1986a) und damit erstmals für die Südhemisphäre nachgewiesen. Eine Skizze der bisher bekannten Gesamtverbreitung gibt HERTEL (1985b).

Im folgenden wird der Neunachweis dieser Art für Südamerika mitgeteilt:

CHILE: Feuerland: Porvenir; Morro Piedra; alt. 300 m. On a boulder in *Chiliotrichum* heath. 31.XII.1940, leg. R. Santesson 5354 (S). - Es handelt sich um eine typisch entwickelte, reich fruchtende Probe, die auch hier *Lecanora rupicola* s.l. besiedelt.

Rimularia psephota (Tuck.) Hertel & Rambold comb. nova

Basionym:

Lecidea psephota Tuck., Proceed. Acad. Arts Sci. 12 : 181 (1877); GALLOWAY, Flora of New Zealand Lichens, 236 (1985) -- *Lambliella psephota* (Tuck.) Hertel, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 460 (1984); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 317-319 (1985).

Die bei HERTEL (1985) kartierte, von den Kerguelen als *Lecidea rhizocarpiza* Zahlbr., aus Neuseeland als *Lecidea petrina* Nyl. und aus Patagonien bekannte Art kann hier auch für die Macquarie-Insel neu nachgewiesen werden:

MACQUARIE-INSEL: Summit of Mt. Power; on rock, 22.I.1972, leg. R. Hnatiuk no. 11818 (MEL 1027259). [Das Material ist kümmerlich und schlecht entwickelt, jedoch sicher zu erkennen.]

Sporastatia testudinea (Ach.) Massal.

MASSALONGO, Geneac. Lich. 9 (1854); MAGNUSSON, Rabenhorsts Kryptogamen-Flora, vol. 9, V.Abt., I.Teil, p.9-15 (1936) - *Lecidea cechumena* var. *testudinea* Ach., Kongl. Vetensk. Akad. Nya Handl. 232 (1808).

Die Gesamtverbreitung dieser Art wird bei HERTEL (1985) skizziert; von Südgeorgien wurde die Sippe bereits von DARBISHIRE (1912) gemeldet [Material nicht überprüft].

SÜDGEORGIEN: Royal Bay: Near waterfall on south-west side of Whale Valley [GR 158 098]. On dry non-nitrogenous boulder, 30 m alt., 17.I.1972, leg. D.C. Lindsay no. 3939 (neben *Lecidea lapicida* und *Tremolecia atrata*) (AAS).

Sporastatia polyspora (Nyl.) Grumm.

GRUMMANN, Catalogus Lichenum Germaniae, 23 (1963) - *Gyrothecium polysporum* Nyl., Essai d'une nouvelle classification des Lichens, 186 (1854). -- MAGNUSSON, Rabenhorsts Kryptogamen-Flora, vol. 9, V.Abt., I.Teil, p.4-9 (1936) [sub "*Sporastatia cinerea*

(Schaer.) Koerb."]

Die in der Holarktis weitverbreitete Art wurde von CENGIA SAMBO (1930) für Patagonien genannt [Material bisher nicht überprüft]; weitere Nachweise aus der Südhemisphäre sind mir bislang nicht bekannt.

SÜDGEORGIEN: Hill c. 3 km west of Comer Crag [GR 056 153]. On north-facing dry non-nitrogenous scree slope, alt. 150 m, 8.I.1972, leg. D.C. Lindsay no. 3855 (AAS, neben *Lecidea lapicida* und *Tremolecia atrata*).

Stephanocyclos henssenianus Hertel

HERTEL, Lecideaceae exs., fasc. V; no. 96 (1983); HERTEL, Belh. Nova Hedwigia, 79 : 438-439 (1984).

Die mit Abstand häufigste der saxicolen lecideoiden Flechten die wir auf den Prinz-Edward-Inseln vorfanden ist *Stephanocyclos henssenianus*. Ich bin etwas überrascht, daß mir von dieser Art bisher kein Material von den Kerguelen untergekommen ist (wo sie, der großen floristischen Übereinstimmung der Floren beider Archipele wegen, fast sicher zu erwarten wäre). Statt dessen können wir *Stephanocyclos henssenianus* aber nun sowohl für das westliche Patagonien, als auch für Tasmanien nachweisen. Der Fund von der Insel Desolación paßt ökologisch sehr gut zu den Vorkommen der Art auf den Prinz-Edward-Inseln. In jenem Teil Patagoniens herrscht (vgl. Klimaatlas von WALTER & al. 1975: Karte 2, Station "Evangelistas") übereinstimmend mit den Prinz-Edward-Inseln (vgl. GREMMEN 1982), ein sehr kühles, nahezu isothermes, gleichmäßig perhumides (über 2500 mm Jahresniederschlag) und sehr windreiches Klima. Das Vorkommen in Tasmanien hingegen hat überrascht.

Der Beleg von Desolación paßt außerordentlich gut zum Typusmaterial; die Proben von Tasmanien zeigen etwas kleinere Apothecien und einen sehr stark reduzierten Thallus (wir glauben aber, daß diese Abweichungen im Bereich der Variabilität dieser Art liegen).

CHILE, Region Magallanes, Isla Desolación: Puerto Augusto; ca. 400 m alt., I.IV.1896, leg. P. Dusen (NORDENSKJÖLDS Eldslandexped.) no. 200 (S, ex herb. MALME). [Ein sehr typisch und schön entwickeltes Exemplar.]

TASMANIEN: Mt. Sprent; on quartzite outcrops in *Gymnoschoenus* moorland, 800 m alt., 5.II.1987, leg. G.KANTVILAS (M = dupl. ex herb. KANTVILAS).

Trapella mooreana (Carroll) P. James

JAMES in HERTEL, Herzogia, 3 : 405-406 (1975); HERTEL, Khumbu Himal, 6(3) : 347-349 (1977) - *Lecidea mooreana* Carroll, Nat. Hist. Rev. 6 : 529 (1859).

Trapella mooreana ist eine in humiden Klimaten weitverbreitete Art. Ihre Verbreitung in Europa wurde von HERTEL (1969), ihre Vor-

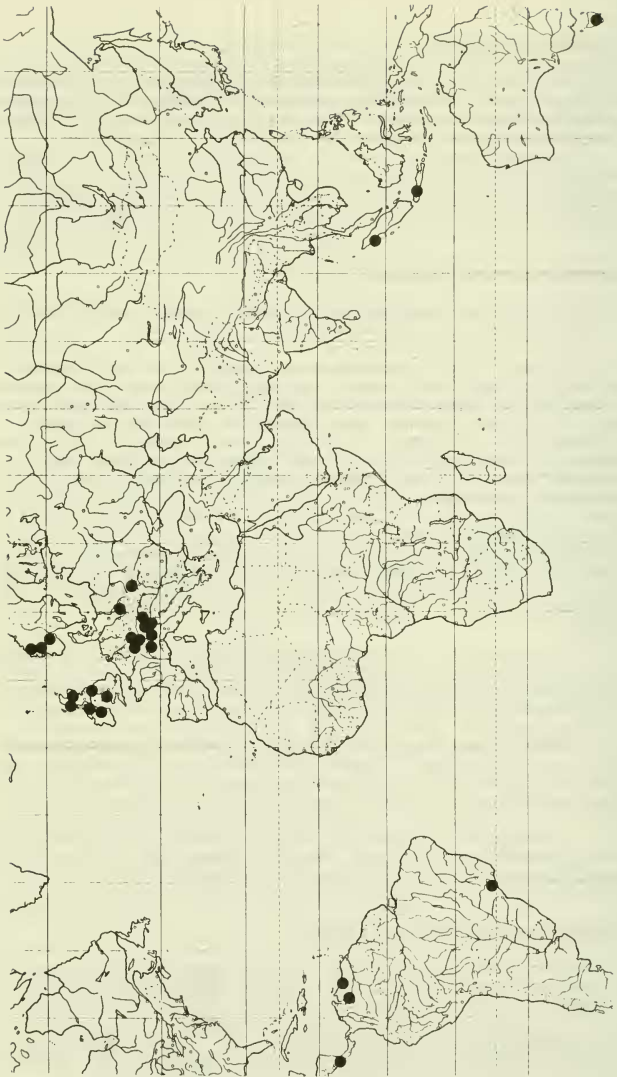


Abb. 4: Verbreitung von *Trapelia mooreana*

kommen in Costa Rica und Venezuela von HERTEL (1971) kartiert. Darüberhinaus ist sie aus Brasilien (KALB 1983) und Indonesien (HERTEL 1975, HERTEL 1977) bekannt. Nunmehr kann sie auch für den australischen Raum neu nachgewiesen werden, was ihr Areal beträchtlich in die kühl temperierte Region der Südhemisphäre ausweitet (vgl. Abb.4):

TASMANIEN: Mt. Field, 42°39'S, 146°35'E, ?1968, leg. J.E.S. Town-row (HO 48412, Herb. BRATT no. 68/751).

Tremolecia atrata (Ach.) Hertel

HERTEL, Khumbu Himal, 6(3) : 351-353 (1977); HERTEL, Herzogia, 5 : 462-462 (1981); HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79 : 458 (1984); HERTEL, Mitt. Bot. München, 21 : 335-336 (1985); SCHWAB, Mitt. Bot. München, 22 : 441-453 (1986) - *Gyalecta atrata* Ach. Kongl. Vetensk. Akad. Nya Handl. 229 (1808) - *Lecidea atrata* (Ach.) Wahlenb., Flora Lappon. 475 (1812); HERTEL, Willdenowia, 6 : 236-238 (1971); HERTEL, Herzogia, 2 : 483 (1973).

Die kleine, rostrote, kürzlich von SCHWAB (1986) eingehend dargestellte Art ist ein weltweit verbreiteter Oreophyt (Karte Gesamtverbreitung: HERTEL 1977: 353; Ergänzungen HERTEL 1984: 458-459, SCHWAB l.c.; Karte "Antarktischer Florenbereich" HERTEL 1985). Eine Reihe weiterer Vorkommen können gemeldet werden:

SÜDGEORGIEN: Royal Bay: Near waterfall on south-west side of Whale Valley [GR 158 098]. On dry non-nitrogenous boulder, 30 m alt., 17.I.1972, leg. D.C. Lindsay no. 3939 (neben *Lecidea lapicida* und *Sporastatia testudinea*) (AAS). -- Hill c. 3 km west of Comer Crag [GR 056 153]. On north-facing dry non-nitrogenous scree slope, alt. 150 m, 8.I.1972, leg. D.C. Lindsay no. 3855 (AAS, neben *Lecidea lapicida* und *Sporastatia polyspora*).

ANTARKTIS, Antarktische Halbinsel: Trinity Peninsula, Hope Bay, low hill on east side of bay, 100 m alt. [350 ft.], 16.IV.1945, leg. I.M. Lamb [Operation Tabarin, no. 2400] (BM). -- Gallindez Island. Typical boulder area, just uncovered by snow-melt; 27.XII.1935, leg. *British Graham Land Exped.*, no. 1328p (BM).

ARGENTINIEN: Feuerland, Sierra Alvear, the southern slope, above Las Cotorras (about 20 km ENE of Ushuaia). On exposed rocks in the alpine region, alt. c. 550 m, 7.II.1940, leg. R. Santesson no. 7227, 7226, 7228 (S).

TASMANIEN: Ben Lomond, Northern Plateau (41°36'S, 147°40'E), 27.X.1972, Bratt Herb. No. 72/1184 (HO 48285).

Tylothallia pahiensis (Zahlbr.) Hertel & Killas

HERTEL & KILIAS in HERTEL, Beih. Nova Hedwigia, 79: 459 (1984); - *Lecidea pahiensis* Zahlbr. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., 104 : 303 (1941).

Die Küstenfelsen besiedelnde, bislang nur von der Südüinsel Neuseelands (HERTEL 1984) bekannte Art scheint auch an den Küsten Tasmaniens nicht selten zu sein:

TASMANIEN: Sleepy Bay, Freycinet National Park, on coastal cliffs (granite), 6 m alt., 13.I.1979, leg. *J.A. Ellis* 5509 (ANUC). -- Bass Strait Region: Flinders Island, 2.5 miles West of Emita, 17.IV.1965, leg. *R. Filson* 7108 (MEL 1018520). -- Bass Straits, Kents Group: Deal Island; 160 m NNE of the head of East Cove (Baron's Bay); on low exposed coastal granite, 9-13 m in from high water level, 1-2 m alt., 22.XII.1970, leg. *J.S. Whinray* s.n. (MEL 1012509). -- Bass Straits: King Island, The Nook, 1.IV.1972, leg. *M. Allender* (MEL 515700). -- Hunter Island, Big Duck Bay, quartzite rock on coast, 5.XI.1973, leg. *T.B. Muir* 5251 (MEL 1021261). -- Ohne Lokalität, "com. IX.1893", *Wm.V. Fitzgerald*, 26" (NSW 155888).

Danksagung

Für das bereitwillige Entleihen von (in diesem Falle überwiegend noch unbestimmten) Herbarproben danke ich den Direktoren und Konservatoren der folgenden Herbarien:

AAS: British Antarctic Survey (Cambridge)
AD: State Herbarium of South Australia (Adelaide)
AK: Auckland Institute and Museum (Auckland, New Zealand)
ANUC: Australian National University Herbarium, Canberra
BM: British Museum (Natural History), London
CANU: Botany Department, University of Canterbury, Christchurch
CHR: Botany Division, Department of Scientific and Industrial Research, Christchurch (New Zealand)
COLO: University of Colorado Herbarium, Boulder
Dodge: Privatherbar Prof. Dr. C.W. DODGE (Burlington, Vermont) [jüngst nach FH transferriert]; während eines Besuchs in Burlington, 1972, eingesehen
GZU: Botanisches Institut der Universität Graz, Graz
H: Botanical Museum, University of Helsinki, Helsinki
HO: Tasmanian Herbarium, University of Tasmania, Hobart
MEL: National Herbarium of Victoria, South Yarra
NSW: National Herbarium of New South Wales (Sydney)
OTA: Otago University Herbarium, Dunedin
S: Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm
STU: Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart
UPS: Herbarium, University of Uppsala, Uppsala
W: Naturhistorisches Museum, Wien

Herrn Dr. G. KANTVILAS (Hobart, Tasmanien) und dem leider inzwischen verstorbenen Dr. J.K. BARTLETT (Auckland, Neuseeland) danke ich für zahlreiche, der Botanischen Staatssammlung überlassene, interessante Aufsammlungen. Herrn G. RAMBOLD (München), der die saxicolen lecideoiden Flechten des kontinentalen Australiens bearbeitet

und der viele der hier besprochenen Arten aus seinem Untersuchungsgebiet auch gut kennt, danke ich für Hinweise und Korrekturen.

Schließlich gilt mein Dank der Deutschen Forschungsgemeinschaft, die durch erhebliche Sach- und Personalmittel meine Studien an südhemisphärischen lecideoiden Flechten entscheidend fördert.

Literatur

- CENGIA SAMBO, M. 1930: Licheni della Patagonia e i altre regioni dell' Argentina raccolti dal Missionari Salesiani. - Contrib. Sci. Missioni Salesiane del Beato Don Bosco, 6.
- DARBISHIRE, O.V. 1912: *The Lichens of the Swedish Antarctic Expedition*. - *Wiss. Ergebn. Schwed. Südpolar-Exped. 1901-1903*, 4 (11) : 1-74 + 3 plates.
- DODGE, C.W. 1948: Lichen and Lichen Parasites. - B.A.N.Z. Antarctic Research Expedition 1929-1931, Reports-Series B (Zoology and Botany), vol. VII. - Adelaide (276 S.).
- FINERAN, B.A. & DODGE, C.W. 1970: Lichens from the Southern Alps, New Zealand: Records from Phipps Peak, The Two Thumbs, and the Tasman Valley. - *Pacific Science*, 24 : 401-408.
- GALLOWAY, D.J. 1985: Flora of New Zealand, Lichens. - P.D.HASSELBERG, Government Printer, Wellington (N.Z.); 662 pp.
- GREMMEN, N.J.M. 1982: The vegetation of the Subantarctic Islands Marion and Prince Edward. - The Hague, Boston, London (149 S.).
- HERTEL, H. 1969: Die Flechtengattung *Trapelia* Choisy. - *Herzogia*, 1 : 111-130.
- 1970a: Parasitische lichenisierte Arten der Sammelgattung *Lecidea* in Europa. - *Herzogia*, 1 : 405-438.
- 1970b: Beiträge zur Kenntnis der Flechtenfamilie Lecideaceae III. - *Herzogia*, 2 : 37-62.
- 1971: Über holarktische Krustenflechten aus den venezuelanischen Anden. - *Willdenowia*, 6 : 225-272.
- 1975: Beiträge zur Kenntnis der Lecideaceae VI. - *Herzogia*, 3 : 364-406.
- 1977: Gesteinsbewohnende Arten der Sammelgattung *Lecidea* (Lichenes) aus Zentral-, Ost-, und Südasien. Eine erste Übersicht. - *Khumbu Himal, Ergebn. Forsch.-Unternehmen Nepal Himalaya*, 6(3) : 145-378.
- 1984: Über saxicole, lecideoide Flechten der Subantarktis. - *Beih. Nova Hedwigia*, 79 : 399-499 (Festschrift J.Poelt).
- 1985a: *Lecideaceae exsiccatae*, fasc. VIII (no. 141-160). - München.
- 1985b: New, or Little-Known New Zealand Lecideoid Lichens. - *Mitt. Bot. München*, 21 : 301-337.
- & KNOPH, J.-G. 1984: *Porpidia albocaerulescens* - eine weit verbreitete, doch in Europa seltene und vielfach verkannte Krustenflechte. - *Mitt. Bot. München*, 20 : 467-488.
- INOUE, M. 1983: Japanese species of *Hullia* (Lichenes) (1) - *Journ. Japan. Bot.* 58 : 113-128, 161-173.
- KALB, K. 1983: *Lichenes Neotropici*. Fasc. VI (No. 201-250). - Neumarkt, Oberpfalz.

- LINDSAY, D.C. 1977: The lichens of Marion and Prince Edward Islands, Southern Indian Ocean. - *Nova Hedwigia*, 28 : 667-689.
- SCHWAB, A.J. 1986: Rostfarbene Arten der Sammelgattung *Lecidea* (Lecanorales). Revision der Arten Mittel- und Nordeuropas. - *Mitt. Bot. München*, 22 : 221-476.
- WALTER, H., HARNICKEL, E., MUELLER-DOMBOIS, D. 1975: Klimadiagramm-Karten der einzelnen Kontinente und die ökologische Klimagliederung der Erde. - In: WALTER, H. (Herausg.), *Vegetationsmonographien der einzelnen Großräume*, Band X. - Stuttgart.
- WETMORE, C.M. 1963: Catalogue of the lichens of Tasmania. - *Rev. Bryol. Lichénol.* 32 : 223-264.
- ZAHLEBRUCKNER, A. 1941: *Lichenes Novae Zelandiae a cl. H.H. ALLAN et usque collaboratoribus lecti.* - *Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl.*, 104 : 249-380.